壁挂式太阳能热水器

简介

壁挂式太阳能热水器有两种，水箱放置在阳台内，集热器放置在建筑南立面阳台上。另一种是储热集热一体化的闷晒式太阳能热水器。

原理

热水系统是平板集热器里面的翅片将吸收的太阳辐射转换成热能，使得集热器换热管内中的工质的温度不断升高，利用热液密度小，冷液密度大的特点，通过循环管路，在集热器与水箱之间形成冷水自上而下，热水自下而上的自然循环。通过这种循环，使水箱内的水逐渐升温。由于平板集热器内的工质为抗低温液体，能保持在零下40度不冻。所以即使高寒地区，一年四季也可正常运行。

特点

1、分体安装：热水系统的集热器部分与水箱完全分离，集热器在阳台外部（或者阳台内部）安装，水箱充分利用阳台的室外空间，解决了高层建筑的用户无法安装太阳能热水系统的问题，并且实现了太阳能与建筑的完美结合。

2、承压运行：水循环系统为承压系统，出水压力稳定，能达到恒温恒压，冲刷感强，使洗浴更加舒适。

3、系统节能：工质循环系统为自然循环，所以在阳光充足的情况下，提供用户热水，但是整个系统为零能耗。

4、单向换热：平板集热器换热管内不走水，集热器和水箱是换热式工作。并且换热属于单向换热。因此，水箱内的热量会通过集热器向外流失。

5、智能控制：系统采用智能控制器，并具有多种保护功能，使用安全方便。

6、多能互补：太阳能与其他能源互补（例如与电能），保证用户随时使用热水。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/baike/3469.html